

Глезер А.М., Сундев Р.В. БОЛЬШИЕ ПЛАСТИЧЕСКИЕ ДЕФОРМАЦИИ: ДОСТИЖЕНИЯ И ПРОБЛЕМЫ	3
Гаврилюк В.Г., Тищенко А.И., Сирош В.А. ИЗОТЕРМИЧЕСКОЕ МАРТЕНСИТНОЕ ПРЕВРАЩЕНИЕ В УГЛЕРОДИСТЫХ СТАЛЯХ: НОВЫЙ АСПЕКТ	4
Блантер М.С., Борисова П.А., Бражкин В.В., Ляпин С.Г., Соменков В.А., Филоненко В.П. ФАЗОВЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ В АМОРФНЫХ ФУЛЛЕРЕНАХ ПРИ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ И ДАВЛЕНИЯХ	5
Кралошин В.С. В ЧЕМ УНИКАЛЬНОСТЬ МАРТЕНСИТНОГО ПРЕВРАЩЕНИЯ В СИСТЕМЕ ЖЕЛЕЗО-УГЛЕРОД? ЧЕМ ОТЛИЧАЕТСЯ БЕСКАРБИДНЫЙ БЕЙНИТ ОТ МАРТЕНСИТА? К 110-ЛЕТИЮ А.П. ГУЛЯЕВА	6
Гринберг Б.А., Иванов М.А., Пилюгин В.П., Пушкин М.С. ПРОЦЕССЫ САМООРГАНИЗАЦИИ И ЭВОЛЮЦИИ МИКРОСТРУКТУРЫ МЕТАЛЛОВ, ИНТЕРМЕТАЛЛИДОВ И КЕРАМИКИ ПРИ СИЛЬНОМ ВНЕШНЕМ ВОЗДЕЙСТВИИ	7
Страумал Б.Б., Мазилкин А.А., Горнакова А.С., Кильмаматов А.Р. ДИФФУЗИОННЫЕ И МАРТЕНСИТНЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ В СПЛАВАХ МЕДИ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ КРУЧЕНИЯ ПОД ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ	8
Рубаник В.В. ВЛИЯНИЕ УЛЬТРАЗВУКА НА ТЕРМОУПРУГИЕ ФАЗОВЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ В СПЛАВАХ С ЭФФЕКТОМ ПАМЯТИ ФОРМЫ	9
Korneva A., Straumal B.B., Kilmametov A.R., Lityńska-Dobrzyńska L., Wierzbicka-Miernik A., Chulist R., Kogtenkova O.A., Zięba P. THE $\alpha \rightarrow \omega$ TRANSFORMATION IN Ti-Co ALLOYS INDUCED BY HIGH PRESSURE TORSION	10
Глезер А.М., Мурадинова Л.Ф., Ширшиков С.О., Томчук А.А., Борисова П.А., Щетинин И.В., Дьяконов Д.Л. СТРУКТУРА И СВОЙСТВА ФЕРРОМАГНИТНЫХ УПОРЯДОЧИВАЮЩИХСЯ СПЛАВОВ FeCo-V ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ МЕГАПЛАСТИЧЕСКИХ ДЕФОРМАЦИЙ В КАМЕРЕ БРИДЖМЕНА	11
Власова А.М. НЕОДНОРОДНОСТЬ ДЕФОРМАЦИИ МОНОКРИСТАЛЛОВ МАГНИЯ: МОЛЕКУЛЯРНО-ДИНАМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ	12
Сундеев Р.В., Шалимова А.В., Глезер А.М., Велигжанин А.А., Рассадина Т.В. СТРУКТУРНО-ФАЗОВЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ «АМОРФНОЕ СОСТОЯНИЕ \leftrightarrow КРИСТАЛЛ» В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ СПЛАВАХ ПРИ БОЛЬШИХ ПЛАСТИЧЕСКИХ ДЕФОРМАЦИЯХ	13
Шурыгина Н.А., Черетаева А.О., Глезер А.М., Дьяконов Д.Л., Щетинин И.В., Сундеев Р.В., Томчук А.А. ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ДЕФОРМАЦИИ В КАМЕРЕ БРИДЖМЕНА НА ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ ТИТАНА ВТ1-0	14
Глезер А.М., Либман М.А., Тимшин И.А., Щетинин И.В., Томчук А.А. ИЗМЕНЕНИЕ МАГНИТНЫХ СВОЙСТВ В СВЕРХСТРУКТУРЕ Fe ₃ Al ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ БОЛЬШИХ ПЛАСТИЧЕСКИХ ДЕФОРМАЦИЙ	15

Добаткин С.В. УЛУЧШЕНИЕ БИОСОВМЕСТИМОСТИ ВЫСОКОПРОЧНОГО УЛЬТРАМЕЛКО- ЗЕРНИСТОГО МАГНИЕВОГО СПЛАВА СИСТЕМЫ Mg-Y-Nd-Zr	16
Аронин А.С., Абросимова Г.Е., Аристова И.М., Чан Ван Туан, Першина Е.А. РЕНОВАЦИЯ СТРУКТУРЫ АМОРФНО-НАНОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СПЛАВОВ ПРИ КРИОВОЗДЕЙСТВИЯХ	17
Покоев А.В., Штанов В.М., Рясный А.В. ВЛИЯНИЕ ИМПУЛЬСНОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА ДИНАМИКУ ДИСЛОКА- ЦИЙ В КРИСТАЛЛЕ	18
Коржов В.П., Кийко В.М. СЛОИСТЫЕ КОМПОЗИТЫ НА ОСНОВЕ НИКЕЛЯ, НИОБИЯ И МОЛИБДЕНА: СТРУКТУРА И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА	19
Ключник П.А. ТЕМПЕРАТУРНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ ВЕРХНЕГО ПРЕДЕЛА ТЕКУЧЕСТИ МАТЕ- РИАЛОВ В КОНТЕКСТЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ДИСЛОКАЦИЙ С ПРИМЕСНОЙ ПОДСИСТЕМОЙ	20
Левашов Е.А., Капланский Ю.Ю., Пацера Е.И., Коротницкий А.В., Самохин А.В., Мартынов Д.А. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ЖАРОПРОЧНЫЕ СПЛАВЫ НА ОСНОВЕ NiAl И ИХ ПРИМЕ- НЕНИЕ В АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ	21
Сагарадзе В.В. АНОМАЛЬНЫЕ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ ПРОЦЕССЫ «РАСТВОРЕНИЯ- ВЫДЕЛЕНИЯ» ДИСПЕРСНЫХ ФАЗ В ПРОЦЕССЕ ДЕФОРМАЦИИ В СПЛАВАХ НА ОСНОВЕ ЖЕЛЕЗА	22
Конева Н.А., Тришкина Л.И., Черкасова Т.В. КРИВИЗНА-КРУЧЕНИЕ КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ РЕШЕТКИ В ДЕФОРМИРОВАН- НЫХ ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СПЛАВАХ	23
Зисман А.А., Золотаревский Н.Ю., Петров С.Н., Яшина Е.А. ЭВОЛЮЦИЯ КРИВИЗНЫ РЕШЕТКИ И РЕЕЧНОЙ СТРУКТУРЫ НИЗКОУГЛЕРО- ДИСТОГО МАРТЕНСИТА ПРИ ОТПУСКЕ	24
Голосиенко С.А., Зисман А.А., Хлусова Е.И., Васильев А.А. О ВЛИЯНИИ ЛЕГИРОВАНИЯ НА ДИФФУЗИОННОЕ ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЕ УГ- ЛЕРОДА ПРИ САМООТПУСКЕ НИЗКОУГЛЕРОДИСТОГО РЕЕЧНОГО МАРТЕН- СИТА	25
Аксенов О. И., Орлова Н. Н., Аронин А. С. ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ НАПРЯЖЕННОГО СОСТОЯНИЯ АМОРФНЫХ МИКРО- ПРОВОДОВ НА ИХ МАГНИТНЫЕ ГИСТЕРЕЗИСНЫЕ СВОЙСТВА	26
Хон Ю.А., Каминский П.П., Слядников Е.Е. ДИНАМИЧЕСКИЕ ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННЫЕ СТРУКТУРЫ НА ПО- ВЕРХНОСТИ НАГРУЖЕННЫХ ТВЕРДЫХ ТЕЛ	27
Нечаев Ю.С., Филиппова В.П., Блинова Е.Н. О ЖИДКОМ И АМОРФНОМ СОСТОЯНИЯХ В НАНО- И МИКРООБЛАСТЯХ В МЕТАЛЛАХ ПРИ И ПОСЛЕ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ	28
Портной В.К., Леонов А.В., Гусаков М.С., Логачев И.А., Федотов С.А. ПРИМЕНЕНИЕ МЕХАНОХИМИЧЕСКОГО СИНТЕЗА (МС) ДЛЯ СОЗДАНИЯ НО- ВЫХ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫХ СПЛАВОВ	29
Соболев С.Л. БЕЗДИФФУЗИОННОЕ ЗАТВЕРДЕВАНИЕ БИНАРНЫХ СПЛАВОВ В ЛОКАЛЬНО- НЕРАВНОВЕСНЫХ УСЛОВИЯХ	30

Метлов Л.С., Захаров А.Ю. МЕХАНИЗМ ОБРАТИМОСТИ, СВЯЗАННЫЙ С ЗАПАЗДЫВАНИЕМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ, НА ПРИМЕРЕ ЛИНЕЙНОГО ОСЦИЛЛЯТОРА	31
Заворотнев Ю.Д., Метлов Л.С., Глезер А.М., Сундеев Р.В. ОСОБЕННОСТИ ПОВЕДЕНИЯ СТРУКТУРНОГО ПАРАМЕТРА ПОРЯДКА ПРИ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ КРУЧЕНИЯ	32
Пермякова И.Е., Блинова Е.Н., Томчук А.А., Савченко Е.С. СВОЙСТВА И СТРУКТУРА КОМПОЗИТОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ИЗ АМОРФНЫХ СПЛАВОВ ПРИ КРУЧЕНИИ ПОД ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ	33
Беляев С.П., Реснина Н.Н., Демидова Е.С., Иванов А.М., Шеляков А.В., Андреев В.А. ИЗОТЕРМИЧЕСКИЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ В ПРЕДМАРТЕНСИТНОЙ ОБЛАСТИ ТЕМПЕРАТУР В СПЛАВАХ НА ОСНОВЕ TiNi	34
Реснина Н.Н., Беляев С.П., Рубаник В.В., Рубаник В.В. мл., Демидова Е.С., Ужекина А.Н., Шеляков А.В. ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ АМОРФНЫХ СПЛАВОВ НА ОСНОВЕ TiNi ПРИ НИЗКОЧАСТОТНЫХ МЕХАНИЧЕСКИХ ВИБРАЦИЯХ	35
Сибирев А.В., Лесота А.В., Беляев С.П., Рубаник В.В., Реснина Н.Н., Рубаник В.В. мл. ВЛИЯНИЕ УЛЬТРАЗВУКА НА ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДЕФОРМАЦИИ В СПЛАВЕ TiNi	36
Савельева А.Ю., Беляев С.П., Николаев В.И., Реснина Н.Н., Крымов В.М., Тимапов Р.Б. ВЛИЯНИЕ ОРИЕНТАЦИИ МОНОКРИСТАЛЛА НА ЭФФЕКТЫ ПЛАСТИЧНОСТИ ПРЕВРАЩЕНИЯ И ПАМЯТИ ФОРМЫ В СПЛАВЕ Ni ₅₅ Fe ₁₈ Ga ₂₇	37
Рахимов Т.М., Беляев С.П., Реснина Н.Н., Андреев В.А. СМЕЩЕНИЕ ТЕМПЕРАТУР ОБРАТНОГО ПРЕВРАЩЕНИЯ В ДЕФОРМИРОВАННОМ СПЛАВЕ Ti - 51.0 Ni	38
Иванов А.М., Беляев С.П., Реснина Н.Н., Андреев В.А. ВЛИЯНИЕ СКОРОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ЭФФЕКТЫ ПЛАСТИЧНОСТИ ПРЕВРАЩЕНИЯ И ПАМЯТИ ФОРМЫ В СПЛАВЕ Ti ₄₉ Ni ₅₁	39
Иванова А.Б., Беляев С.П., Реснина Н.Н., Япарова Е.Н., Поникарова И.В. СТАБИЛИЗАЦИИ МАРТЕНСИТА В СПЛАВЕ Ti - 50.0 Ni ПОСЛЕ АКТИВНОГО ДЕФОРМИРОВАНИЯ В МАРТЕНСИТНОМ СОСТОЯНИИ	40
Япарова Е.Н., Беляев С.П., Реснина Н.Н., Рахимов Т.М., Иванова А.Б., Андреев В.А. ВЛИЯНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА СПЛАВА TiNi НА ЭФФЕКТ СТАБИЛИЗАЦИИ МАРТЕНСИТА	41
Демидова Е.С., Шеляков А.В. ИЗМЕНЕНИЕ ДЕФОРМАЦИИ В УСЛОВИЯХ ИЗОТЕРМИЧЕСКОЙ ВЫДЕРЖКИ СПЛАВА Ti _{40.7} Hf _{9.5} Ni _{44.8} Cu ₅ С ПАМЯТЬЮ ФОРМЫ	42
Плохих А.И., Сафонов М.Д. ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНАЯ ИНВАРНАЯ АНОМАЛИЯ В МНОГОСЛОЙНОМ СТАЛЬНОМ МАТЕРИАЛЕ	43
Соловьева Ю.В., Старенченко В.А., Пантюхова О.Д., Черепанов Д.Н., Пилгогия В.П., Старенченко С.В. ПОДВИЖНОСТЬ ДИСЛОКАЦИЙ И СУБСТРУКТУРНОЕ ИЗМЕЛЬЧЕНИЕ В ГЦК МОНОКРИСТАЛЛАХ	44
Шмытько И.М. ОСОБЕННОСТИ ФАЗООБРАЗОВАНИЯ TbVO ₃ ИЗ АМОРФНЫХ ПРЕКУРСОРОВ И ГОМОГЕНЕЗИРОВАННОЙ СМЕСИ МИКРОПОРОШКОВ Tb ₂ O ₃ И V ₂ O ₅ ПРИ ИЗОТЕРМИЧЕСКИХ ОТЖИГАХ	45

Пост Р., Осинская Ю.В., Вильде Г., Дивинский С.В., Покоев А.В. ВЛИЯНИЕ ПОСТОЯННОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА РАСПАД ЗАКАЛЕННОЙ БЕРИЛЛИЕВОЙ БРОНЗЫ БрБ-2	46
Осинская Ю.В., Покоев А.В., Журавлева К.Н., Селянина Т.А., Ямщикова К.С., Шахбанова С.Г. ВЛИЯНИЕ ИМПУЛЬСНОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА ПАРАМЕТРЫ МАГНИТО- ПЛАСТИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА И ПРОЦЕСС ФАЗООБРАЗОВАНИЯ В АЛЮМИНИ- ЕВЫХ СПЛАВАХ	47
Орлов В.И. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ДИСЛОКАЦИОННЫХ СЛЕДОВ В КРЕМНИИ	48
Абросимова Г.Е., Аронин А.С. НЕРАВНОМЕРНОСТЬ СТРУКТУРНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ СТЕКЛАХ ПРИ ДЕФОРМАЦИИ	49
Васильев С.В., Свиридова Е.А., Аронин А.С., Моисеева Т.Н., Ткач В.И. ВЛИЯНИЕ ЛЕГИРОВАНИЯ НА ТЕРМИЧЕСКУЮ УСТОЙЧИВОСТЬ И МИКРО- ТВЕРДОСТЬ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ С АМОРФНОЙ И НАНОКОМПЗИТ- НОЙ СТРУКТУРОЙ	50
Батгэрэл Б., Дямова С.Н., Пузынин И.В., Пузынина Т.П., Тухлиев З.К., Христов И.Г., Христова Р.Д., Шарипов З.А. МОЛЕКУЛЯРНО-ДИНАМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭФФЕКТА ДАЛЬНО- ДЕЙСТВИЯ В МЕТАЛЛАХ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ПУЧКАМИ ИОНОВ И НАНОКЛА- СТЕРАМИ	51
Рогачев С.О., Никулин С.А. СТАБИЛЬНОСТЬ ИНДУЦИРОВАННОЙ СДВИГОМ ПОД ДАВЛЕНИЕМ ОМЕГА- ФАЗЫ В ЦИРКОНИЕВЫХ СПЛАВАХ	52
Рогачев С.О., Сундеев Р.В., Хаткевич В.М., Табачкова Н.Ю. ИНДУЦИРОВАННАЯ СДВИГОМ ПОД ДАВЛЕНИЕМ АМОРФНАЯ ФАЗА В ГИ- БРИДНОМ МАТЕРИАЛЕ $Zr-2.5Nb / V-10Ti-5Cr$	53
Гнатюк Е.О., Скворцов А.А. ОСОБЕННОСТИ ТРЕЩИНООБРАЗОВАНИЯ ОБРАЗЦОВ ИЗ ТИТАНОВОГО И ЖЕ- ЛЕЗОХРОМОНИКЕЛЕВОГО СПЛАВОВ ПРИ УСТАЛОСТНЫМ ИСПЫТАНИЯХ	54
Мухаметалина А.А., Назаров А.А. МОЛЕКУЛЯРНО-ДИНАМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ УЛЬ- ТРАЗВУКА НА НЕРАВНОВЕСНУЮ ГРАНИЦУ ЗЕРЕН В БИКРИСТАЛЛЕ ТИТАНА	55
Малашенко В.В., Малашенко Т.И. ДИНАМИЧЕСКИЕ ДИСЛОКАЦИОННЫЕ ЭФФЕКТЫ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКО- СКОРОСТНОЙ ДЕФОРМАЦИИ	56
Бродова И.Г., Петрова А.Н., Белов Н.А., Акопян Т.К., Разоренов С.В. ВЗАИМОСВЯЗЬ СТРУКТУРЫ И ПРОЧНОСТИ ЭВТЕКТИЧЕСКОГО $Al-Zn-Mg-Fe-$ Ni СПЛАВА ПОСЛЕ МЕГА-ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ	57
Петрова А.Н., Бродова И.Г., Овсянников Б.В. СТРУКТУРА И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПОЛУФАБРИКАТОВ ИЗ $Al-Mg-Mn$ СПЛАВА, ПОЛУЧЕННОГО БЫСТРОЙ ЗАКАЛКОЙ РАСПЛАВА	58
Аронин А.С., Аристова И.М., Абросимова Г.Е., Васенев В.В., Мироненко В.Н. СТРУКТУРА КОМПОЗИТА $Al-Si$ С НАНОРАЗМЕРНЫМ ГРАФЕНОПОДОБНЫМ НАПОЛНИТЕЛЕМ	59
Седых В.Д., Рыбченко О.Г., Некрасов А.Н., Курицына И.Е., Кулаков В.И. ИЗМЕНЕНИЕ КИСЛОРОДНОГО ОКРУЖЕНИЯ АТОМОВ Fe ПРИ СТРУКТУРНЫХ ПЕРЕХОДАХ В АНИОН-ДЕФИЦИТНОМ $SrFeO_{3.5}$	60

Калининко А.А., Могучева А.А. ВЛИЯНИЕ ОТЖИГА НА СТРУКТУРНО-ФАЗОВЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ И СВОЙСТВА ДЕФОРМИРОВАННОГО Al-Fe-Si-Zr СПЛАВА	61
Борисова Ю.И., Юзбасова Д.Ю., Могучева А.А. ВЛИЯНИЕ ИПД НА ЭФФЕКТ ПЛШ В Al-Mg-Zr СПЛАВЕ	62
Стеланова Е.Н., Мишин И.П., Грабовецкая Г.П. СТРУКТУРНО-ФАЗОВОЕ СОСТОЯНИЕ И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СПЛАВОВ СИСТЕМЫ Zr-Nb-N ПОСЛЕ ОБЛУЧЕНИЯ ИМПУЛЬСНЫМ ЭЛЕКТРОННЫМ ПУЧКОМ	63
Грабовецкая Г.П., Забудченко О.В., Мишин И.П. ВЛИЯНИЕ ФАЗОВОГО СОСТАВА НА ПОЛЗУЧЕСТЬ УЛЬТРАМЕЛКОЗЕРНИСТОГО ТИТАНОВОГО СПЛАВА СИСТЕМЫ Ti-Al-V-Mo	64
Нечаев Ю.С., Филиппова В.П. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА И ФИЗИКА ИНТЕРКАЛЯЦИИ ТВЕРДОГО H ₂ В ГРАФИТОВЫЕ НАНОВОЛОКНА	65
Нечаев Ю.С., Александрова Н.М. ПРОЯВЛЕНИЯ ЭФФЕКТА КУРДЮМОВА И «СПИЛЛОВЕР-ЭФФЕКТА» ПРИ ИНТЕРКАЛЯЦИИ ВОДОРОДА ВЫСОКОЙ ПЛОТНОСТИ В УГЛЕРОДНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ	66
Nechaev Yu.S. ON MECHANISMS OF "GRAIN BOUNDARY SLIDING" DURING SUPERPLASTIC DEFORMATION OF METALLIC MATERIALS, IN LIGHT OF THE KAIBYSHEV-VALIEV DISCOVERY OF 1977	67
Борисенко Е.Б., Борисенко Д.Н., Колесников Н.Н., Терещенко А.Н., Тимонина А.В. ФАЗОВЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ И ДЕФЕКТЫ СТРУКТУРЫ В КРИСТАЛЛАХ GaSe:Er, ВЫРАЩЕННЫХ ИЗ РАСПЛАВА	68
Казанцева Л.А., Курзина И.А. ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ И СТРУКТУРНЫЕ ЯВЛЕНИЯ В Al-Si СПЛАВЕ ПРИ МОДИФИЦИРОВАНИИ ТУГОПЛАВКИМИ СОЕДИНЕНИЯМИ	69
Ерёмин А.М., Захаров П.В., Старостенков М.Д., Фенский С.В. МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УДАРНЫХ ВОЛН ЧЕРЕЗ ГРАНИЦУ РАЗДЕЛА ДВУДОЛЬНЫХ БИМЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЧАСТИЦ Ni-Al, Cu-Au, Cu-Al, Pt-Al	70
Белоусов Н.Н., Хаймович П.А., Андреев В.А., Черняева Е.В., Вьюненко Ю.Н. ВЛИЯНИЕ ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ НА АКУСТИЧЕСКУЮ ЭМИССИЮ В НИКЕЛИДЕ ТИТАНА	71
Болдин М.С., Попов А.А., Ланцев Е.А., Нохрин А.В., Чувильдеев В.Н. МЕХАНИЗМЫ ВЛИЯНИЯ ПРИМЕСЕЙ НА КИНЕТИКУ СПЕКАНИЯ КЕРАМИК НА ОСНОВЕ ОКСИДА АЛЮМИНИЯ	72
Muslov S.A., Lotkov A.I. SECOND AND THIRD ORDER ELASTIC CONSTANTS OF TiNi-2%Fe	73
Сямич-Лафицкий Н.Д., Крапошин В.С., Талис А.Л. ПРИРОДА ОРИЕНТАЦИОННЫХ СООТНОШЕНИЙ АУСТЕНИТА И ЦЕМЕНТИТА	74
Носов Ю.Г., Крымов В.М., Солдатов А.В., Николаев В.И. ИССЛЕДОВАНИЕ МАРТЕНСИТНОГО ПОВЕРХНОСТНОГО РЕЛЬЕФА В КРИСТАЛЛАХ Ni-Fe-Ga-Co С ЭФФЕКТОМ ПАМЯТИ ФОРМЫ	75
Майер Г.Г., Астафуров С.В., Мельников Е.В., Москвина В.А., Фортуна А.С., Астафурова Е.Г. ЗАКОНОМЕРНОСТИ РОСТА ЗЕРНА ПРИ ОТЖИГАХ ВЫСОКОУГЛЕРОДИСТОЙ	76

АУСТЕНИТНОЙ СТАЛИ С МИКРОСТРУКТУРОЙ, СОДЕРЖАЩЕЙ ДЕФОРМАЦИОННЫЕ ДВОЙНИКИ	
Кийко В.М., Коржов В.П., Курлов В.Н., Шикунов С.Л., Стрюков Д.О., Желтякова И.С. КОМПОЗИТ СО СЛОИСТОЙ (Nb-Al)-МАТРИЦЕЙ И САПФИРОВЫМИ ВОЛОКНАМИ, ПОЛУЧЕННЫМИ МОДИФИЦИРОВАННЫМ МЕТОДОМ СТЕПАНОВА	77
Коржов В.П., Кийко В.М., Желтякова И.С. ПОЛУЧЕНИЕ И СТРУКТУРА ЖАРСТОЙКОГО ПОКРЫТИЯ ИЗ СОЕДИНЕНИЙ МОЛИБДЕНА И ВОЛЬФРАМА С КРЕМНИЕМ И УГЛЕРОДОМ ДЛЯ СЛОИСТЫХ КОМПОЗИТОВ НА ОСНОВЕ Nb-СПЛАВОВ	78
Желтякова И.С., Коржов В.П., Кийко В.М. СТРУКТУРА, ПРОЧНОСТЬ И ТРЕЩИНОСТОЙКОСТЬ СЛОИСТЫХ КОМПОЗИТОВ ИЗ МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ НИОБИЕВЫХ СПЛАВОВ ТВЕРДОФАЗНОГО ПРИГОТОВЛЕНИЯ	79
Кийко В.М., Новохатская Н.И. ПРОЧНОСТЬ И СТРУКТУРА $Al_2O_3 - BaAl_{12}O_{19}$ ВОЛОКОН	80
Кийко В.М., Милейко С.Т. ОСОБЕННОСТИ РАЗРУШЕНИЯ ВОЛОКНИСТЫХ КОМПОЗИТОВ ИЕРАРХИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ С ХРУПКИМИ КОМПОНЕНТАМИ	81
Кийко В.М., Курлов В.Н., Стрюков Д.О., Пиженин Д.Г., Коржов В.П. ПРОЧНОСТЬ МОНОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ Al_2O_3 И $Y_3Al_5O_{12}$ И ЭВТЕКТИЧЕСКИХ $Al_2O_3 - Y_3Al_5O_{12}$ ВОЛОКОН, ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ СТЕПАНОВА	82
Астафурова Е.Г., Москвина В.А., Майер Г.Г., Мельников Е.В., Астафуров С.В., Рамазанов К.Н., Будилов В.В. ВЛИЯНИЕ РАЗМЕРА ЗЕРНА И МИКРОСТРУКТУРЫ НА ФОРМИРОВАНИЕ УПРОЧНЕННОГО СЛОЯ ПРИ ИОННО-ПЛАЗМЕННОЙ ОБРАБОТКЕ АУСТЕНИТНОЙ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ	83
Астафурова Е.Г., Москвина В.А., Астафуров С.В., Майер Г.Г., Бурлаченко А.Г., Гордиенко А.И., Смирнов А.И., Багаев В.А., Гальченко Н.К., Мельников Е.В., Захаров Г.Н., Фортуна А.С. ВЛИЯНИЕ ЛЕГИРОВАНИЯ ВАНАДИЕМ НА ТЕМПЕРАТУРНУЮ ЗАВИСИМОСТЬ МЕХАНИЗМОВ ДЕФОРМАЦИИ И РАЗРУШЕНИЯ ВЫСОКОАЗОТИСТЫХ СТАЛЕЙ	84
Астафуров С.В., Астафурова Е.Г., Москвина В.А., Майер Г.Г., Гальченко Н.К., Мельников Е.В., Фортуна А.С. ИССЛЕДОВАНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК АУСТЕНИТНЫХ ХРОМОМАРГАНЦЕВЫХ СТАЛЕЙ С ВЫСОКОЙ КОНЦЕНТРАЦИЕЙ АТОМОВ АЗОТА И УГЛЕРОДА	85
Кустов А.И., Мигель И.А. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ДЕФОРМАЦИИ МАТЕРИАЛОВ НА ИХ СТРУКТУРУ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ИХ СОПРОТИВЛЕНИЯ РАЗРУШЕНИЮ АМД-МЕТОДАМИ	86
Зеленев В.М., Кустов А.И., Мигель И.А. ИССЛЕДОВАНИЕ КОРРЕЛЯЦИИ СТРУКТУРНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРИПОВЕРХНОСТНЫХ СЛОВЕЙ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ С ИХ ПРОЧНОСТНЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ АМД-МЕТОДАМИ	87
Велиханов А.Р. ВЗАИМОСВЯЗЬ ДЕФЕКТНОЙ СТРУКТУРЫ И ПРОЧНОСТНЫХ СВОЙСТВ КРЕМНИЯ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДАХ ПЛАСТИЧЕСКОГО ДЕФОРМИРОВАНИЯ	88

Бунин И.Ж., Анашкина Н.Е. СТРУКТУРНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ МИНЕРАЛОВ КИМБЕРЛИТА И ПРИРОДНЫХ АЛМАЗОВ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ НАНОСЕКУНДНЫХ ИМПУЛЬСОВ ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ	89
Соколов Д.Ф., Васильев А.А., Соколов С.Ф., Рудской А.И. ИССЛЕДОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ КИНЕТИКИ $\alpha \rightarrow \gamma$ -ПРЕВРАЩЕНИЯ ПРИ НЕПРЕРЫВНОМ НАГРЕВЕ СТАЛЕЙ	90
Скворцов А.А., Пшонкин Д.Е. ВЛИЯНИЕ МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА ПОЛЗУЧЕСТЬ АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА С Fe-СОДЕРЖАЩИМИ ВКЛЮЧЕНИЯМИ	91
Перегудов А.А., Вологжанина С.А. ИССЛЕДОВАНИЕ МАРТЕНСИТНЫХ ПРЕВРАЩЕНИЙ В СТАЛИ 12Х18Н10Т	92
Макаров С.В., Плотников С.В. АКУСТИЧЕСКАЯ ЭМИССИЯ КАК ФАКТОР АКТИВАЦИИ БОЛЬШИХ ПЛАСТИЧЕСКИХ ДЕФОРМАЦИЙ ПРИ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ В МЕТАЛЛАХ И СПЛАВАХ	93
Скворцова Н.П. СДВИГОВАЯ НЕУСТОЙЧИВОСТЬ И ЛОКАЛИЗАЦИЯ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ ПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КРИСТАЛЛОВ TeO_2 ПРИ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ	94
Бойцова Е.Л., Леонова Л.А. ФАЗОВЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ Ti-O-N ПЛЕНОК	95
Фролова А.В., Угурчиев У.Х., Мисоченко А.А., Новикова Н.Н., Царенко Ю.В., Рубаник В.В. мл., Рубаник В.В., Столяров В.В. ДЕФОРМАЦИОННОЕ ПОВЕДЕНИЕ В СПЛАВАХ С МАРТЕНСИТНЫМ ПРЕВРАЩЕНИЕМ ПОД ВНЕШНИМИ ВОЗДЕЙСТВИЯМИ	96
Цупка С.А., Вологжанина С.А. ВЛИЯНИЕ СКОРОСТИ ДЕФОРМАЦИИ И ТЕМПЕРАТУРЫ ИСПЫТАНИЯ НА ФАЗОВЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ В СТАЛЯХ 10Х14АГ20 И 10Х14Г14Н4Т	97
Хомская И.В., Разоренов С.В., Шорохов Е.В., Гаркушин Г.В., Абдуллина Д.Н. ДИНАМИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ СУБМИКРОКРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ МЕДИ И СПЛАВОВ МЕДИ, ПОЛУЧЕННЫХ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ДЕФОРМАЦИЕЙ	98
Федосеева А.Э., Никитин И.С., Дудова Н.Р., Кайбышев Р.О. ВЛИЯНИЕ ЭВОЛЮЦИИ НАНОРАЗМЕРНЫХ КАРБОНИТРИДОВ МХ НА ДЛИТЕЛЬНОЮ ПРОЧНОСТЬ ПРИ ПОЛЗУЧЕСТИ В 9%Cr МАРТЕНСИТНОЙ СТАЛИ	99
Федосеева А.А., Никитин И.С., Дудова Н.Р., Кайбышев Р.О. ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЧАСТИЦ Z-ФАЗЫ В 9%Cr МАРТЕНСИТНОЙ СТАЛИ В ПРОЦЕССЕ ПОЛЗУЧЕСТИ ПРИ 650°C	100
Карпинский Д.Н., Санников С.В. РАСЧЕТ ВЛИЯНИЯ ДИСЛОКАЦИОННОЙ ЭМИССИИ НА КОЭФФИЦИЕНТЫ ИНТЕНСИВНОСТИ НАПРЯЖЕНИЯ ТРЕЩИНЫ В НАВОДОРОЖЕННОМ КРИСТАЛЛЕ	101
Волков Н.А., Абросимова Г.Е., Аронин А.С., Орлова Н.Н. СТРУКТУРА И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА АМОРФНОГО СПЛАВА СИСТЕМЫ Co-Fe-Si-B-Nb ПОСЛЕ ТЕРМООБРАБОТКИ	102
Антавович А.А., Колесников С.А. РАСЧЕТНЫЕ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПРОЧНОСТИ УГЛЕРОД-УГЛЕРОДНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ИЗОСТАТИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ УГЛЕРОДНЫХ МАТРИЦ	103

Зельдович В.И., Фролова Н.Ю., Хейфец А.Э., Хомская И.В., Смирнов Е.Б., Дегтярев А.А., Шорохов Е.В. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ МЕДИ ПРИ СХОЖДЕНИИ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ОБОЛОЧЕК ПОД ДЕЙСТВИЕМ ВЗРЫВА	104
Желтов М.А., Золотов А.Е., Денисов А.А., Кочегаров С.С., Шибков А.А. СКАЧКИ ЭЛЕКТРОДНОГО ПОТЕНЦИАЛА АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА В ХОДЕ ПРЕРЫВИСТОЙ ДЕФОРМАЦИИ В КОРРОЗИОННОЙ СРЕДЕ	105
Афоникова Н.С., Дегтярева В.Ф. БИНАРНАЯ СИСТЕМА СПЛАВОВ Au-Cd: ОБРАЗОВАНИЕ СЛОЖНЫХ СТРУКТУР ПО МЕХАНИЗМУ ЮМ-РОЗЕРИ	106
Калетина Ю.В., Кабанова И.Г., Калетин А.Ю., Фролова Н.Ю. СТРУКТУРА МАРТЕНСИТА В СПЛАВЕ ГЕЙСЛЕРА НА ОСНОВЕ Ni-Mn-In ПОСЛЕ ПРЯМОГО И ОБРАТНОГО ФАЗОВОГО ПРЕВРАЩЕНИЯ	107
Лотков А.И., Батурин А.А., Гришков В.Н., Родионов И.С. ВЛИЯНИЕ ВОДОРОДА НА ТЕМПЕРАТУРЫ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ МАРТЕНСИТНЫХ ПРЕВРАЩЕНИЙ И НЕУПРУГИЕ СВОЙСТВА СПЛАВОВ НА ОСНОВЕ НИКЕЛИДА ТИТАНА	108
Гришков В.Н., Жапова Д.Ю., Лотков А.И. ЭФФЕКТ СВЕРХЭЛАСТИЧНОСТИ В ДВОЙНЫХ СПЛАВАХ НА ОСНОВЕ TiNi В СОСТОЯНИИ МАРТЕНСИТНОЙ ФАЗЫ B19'	109
Хлопков Е.А. АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ОБРАТИМОЙ ПАМЯТИ ФОРМЫ В КОЛЬЦЕВЫХ СИЛОВЫХ ЭЛЕМЕНТАХ ИЗ НИКЕЛИДА ТИТАНА	110
Петухов Б. В. ЭФФЕКТИВНАЯ СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ДОМЕННОЙ СТЕНКИ В 1D НАНОСИСТЕМЕ ПРИ МНОЖЕСТВЕННОМ РОЖДЕНИИ ДОМЕНОВ НА АКТИВНЫХ ЦЕНТРАХ	111
Горнакова А.С., Страумал А.Б., Ходос И.И., Гнесин И.Б., Мазилкин А.А., Афоникова Н.С., Страумал Б.Б. МИКРОТВЕРДОСТЬ ТИТАНОВЫХ СПЛАВОВ ПОСЛЕ КВД С ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКОЙ	112
Горнакова А.С., Прокофьев С.И. ЭНЕРГЕТИКА МЕЖФАЗНЫХ И МЕЖЗЕРЕННЫХ ГРАНИЦ В СПЛАВЕ ВТ6	113
Когтенкова О.А., Страумал Б.Б. ЗЕРНОГРАНИЧНЫЕ ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ В СПЛАВАХ НА ОСНОВЕ АЛЮМИНИЯ И МЕДИ	114
Решетняк А.А., Шаркеев Ю.П. ДВУХФАЗНАЯ МОДЕЛЬ ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКОГО АГРЕГАТА С УЧЕТОМ ЗЕРЕННО-ГРАНИЧНЫХ СОСТОЯНИЙ ПРИ КВАЗИСТАТИЧЕСКОМ ДЕФОРМИРОВАНИИ	115
Dezhin V.V., Nechaev V.N. GENERALIZED SUSCEPTIBILITY OF A SCREW DISLOCATION NEAR STRUCTURAL PHASE TRANSITION POINT	116
Dezhin V.V., Nechaev V.N. GENERALIZED SUSCEPTIBILITY OF A MIXED DISLOCATION NEAR THE STRUCTURAL PHASE TRANSITION POINT	117

Dezhin V.V., Nechaev V.N. GENERALIZED SUSCEPTIBILITY OF A MIXED DISLOCATION IN A FERROELECTRICS NEAR PHASE TRANSITION POINT	118
Дегтярева В.Ф., Афоникова Н.С. ФАЗЫ ФРАНКА-КАСПЕРА И АППРОКСИМАНТЫ КВАЗИКРИСТАЛЛОВ: СТА- БИЛЬНОСТЬ СТРУКТУРЫ В МОДЕЛИ ЮМ-РОЗЕРИ	119
Байгонаков Г.А., Ясенчук Ю.Ф., Марченко Е.С., Гюнтер В.Э., Ходоренко В.Н. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ФАЗ ПРИ ПОЛУЧЕ- НИИ ПОРИСТОГО НИКЕЛИДА ТИТАНА СПЕКАНИЕМ И СВС	120
Муслов С.А., Лисовенко Д.С. КОЭФФИЦИЕНТ ПУАССОНА МОНОКРИСТАЛЛОВ TiNi-TiFe	121
Муслов С.А. ОЦЕНКА ЧИСЛЕННЫХ ЗНАЧЕНИЙ СИЛОВЫХ ПОСТОЯННЫХ МЕЖАТОМНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В TiNi И TiNiFe	122
Скоромная С.Ф., Николаенко А.А., Ткаченко В.И. МОДЕЛИ ОПИСАНИЯ ПРЯМЫХ МАРТЕНСИТНЫХ ПРЕВРАЩЕНИЙ НИЗКО- УГЛЕРОДИСТЫХ ЛЕГИРОВАННЫХ СТАЛЕЙ	123
Романов Д. А., Громов В. Е., Гаевой Е. А., Степиков М. А., Филяков А. Д. СТРУКТУРА И СВОЙСТВА ИЗНОСОСТОЙКИХ НАПЛАВОК НА КУЗОВА БОЛЬ- ШЕГРУЗНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И КОВШЕЙ ЭКСКАВАТОРОВ	124
Романов Д. А., Московский С. В., Громов В. Е., Филяков А. Д., Гаевой Е. А. ЭЛЕКТРОВЗРЫВНЫЕ НАНОКОМПЗИТНЫЕ ПОКРЫТИЯ СИСТЕМЫ Ag-CuO КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ МОЩНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ	125
Соснин К. В., Романов Д. А., Громов В. Е., Филяков А. Д., Гаевой Е. А. БИОИНЕРТНЫЕ ЭЛЕКТРОВЗРЫВНЫЕ ПОКРЫТИЯ СИСТЕМЫ ТИТАН-НИОБИЙ ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ ИМПЛАНТАТОВ	126
Романов Д. А., Громов В. Е., Филяков А. Д., Гаевой Е. А., Степиков М. А. СВОЙСТВА И СТРУКТУРНО-ФАЗОВЫЕ СОСТОЯНИЯ ШТАМПОВЫХ СТАЛЕЙ ГОРЯЧЕГО ДЕФОРМИРОВАНИЯ Х12МФ И 5ХНМ, МОДИФИЦИРОВАННЫХ ЭЛЕКТРОВЗРЫВНЫМ МЕТОДОМ	127
Московский С. В., Романов Д. А., Громов В. Е., Филяков А. Д., Гаевой Е. А. СТРУКТУРА ЭЛЕКТРОВЗРЫВНЫХ ЭЛЕКТРОЭРОЗИОННОСТОЙКИХ КОМПО- ЗИЦИОННЫХ ПОКРЫТИЙ ДИОКСИД ОЛОВА – СЕРЕБРО	128
Кийко В.М., Чумичев В.А., Абашкин С. А. ПРОЧНОСТЬ ВОЛОКНИСТЫХ КОМПОЗИТОВ С МОЛИБДЕНОВОЙ МАТРИЦЕЙ В ДИАПАЗОНЕ ТЕМПЕРАТУР 20÷1400°C	129
Кийко В.М., Милейко С.Т., Новохатская Н.И. ПРОЧНОСТЬ И ТРЕЩИНОСТОЙКОСТЬ КОМПОЗИТОВ С Al ₂ O ₃ – CaAl ₁₂ O ₁₉ , ВО- ЛОКНАМИ И ХРУПКОЙ МАТРИЦЕЙ	130
Прокофьев С.И., Йонсон Э. ТЕМПЕРАТУРНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ ТЕПЛОВЫХ КОЛЕБАНИЙ НАНОВКЛЮЧЕ- НИЯ ЖИДКОГО СВИНЦА НА ЗАКРЕПЛЕННОЙ ДИСЛОКАЦИИ В АЛЮМИНИИ	131
Прокофьев С. И. ОЦЕНКА ПОВЕРХНОСТНОГО НАТЯЖЕНИЯ ГРАНИЦ ЗЕРЕН В АЛЛОТРОПИЧЕ- СКИХ ФАЗАХ ЧИСТЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	132
Шишулин А.В., Федосеев В.Б. РАЗМЕРНЫЙ ЭФФЕКТ ПРИ РАССЛАИВАНИИ ТВЕРДОГО РАСТВОРА Cr-W	133

Шишулин А.В., Федосеев В.Б. ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ФАЗОВЫХ РАВНОВЕСИЙ В НАНОЧАСТИЦАХ ФРАКТАЛЬНОЙ ФОРМЫ СИСТЕМЫ Pt-Au	134
Дмитриевский А.А., Жигачева Д.Г., Тюрин А.И., Умрихин А.В., Овчинников П.Н. МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА И СТОЙКОСТЬ КОМПОЗИЦИОННОЙ КЕРАМИКИ $ZrO_2(CaO)-Al_2O_3$ К ГИДРОТЕРМАЛЬНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ	135
Смирнов М.О., Чижик Т.А., Золотов А.М. ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОСТРУКТУРЫ ТИТАНОВОГО СПЛАВА ВТ6 ПОСЛЕ ОСАДКИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ТЕРМОДЕФОРМАЦИОННЫХ ПАРАМЕТРАХ	136
Остриков О.М. ПОЛИСИНТЕТИЧЕСКОЕ ДВОЙНИКОВАНИЕ КРИСТАЛЛОВ И НАУЧНАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ЕГО КЛАССИФИКАЦИИ	137
Аксёнова К.В., Никитина Е.Н., Громов В.Е., Иванов Ю.Ф. АНАЛИЗ МЕХАНИЗМОВ УПРОЧНЕНИЯ СТАЛЕЙ С БЕЙНИТНОЙ И МАРТЕНСИТНОЙ СТРУКТУРАМИ ПРИ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ	138
Жуков О.П., Филиппова В.П., Басов С.В., Неумоин К.В., Томчук А.А., Глезер А.М. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ АТОМОВ И ВАКАНСИЙ В ТВЕРДЫХ РАСТВОРАХ НА ОСНОВЕ α -Fe ПРИ МЕГАПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ КРУЧЕНИЕМ В НАКОВАЛЬНЕ БРИДЖМЕНА	139
Филиппова В.П., Блинова Е.Н., Шурыгина Н.А., Сундеев Р.В., Томчук А.А. ПРИНЦИПЫ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ КИНЕТИКИ ИНТЕРКРИСТАЛЛИТНОЙ АДСОРБЦИИ В ОЦК ТВЕРДОМ РАСТВОРЕ	140
Коновалов С.В., Носова Е.А., Крюкова Е.Д., Иванов Ю.Ф. ВЛИЯНИЕ ХОЛОДНОЙ ПРОКАТКИ С БОЛЬШИМИ СТЕПЕНЯМИ ОБЖАТИЙ НА ХАРАКТЕР ИЗМЕНЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ И СТЕПЕНЬ НЕОДНОРОДНОСТИ СТРУКТУРЫ СПЛАВА А5	141
Невский С.А., Сарычев В.Д., Высоцкая Е.А., Громов В.Е. ФИЛЬТРАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ПЛАСТИЧНОСТИ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ	142
Крюкова Е.Д., Комиссарова И.А., Косинов Д.А., Коновалов С.В., Иванов Ю.Ф., Громов В.Е. УСТАЛОСТНАЯ ДОЛГОВЕЧНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКИ ЧИСТОГО ТИТАНА ВТ1-0, МОДИФИЦИРОВАННОГО ВНЕШНИМИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ ВОЗДЕЙСТВИЯМИ	143
Мышляев М.М., Алетдинов А.Ф., Миронов С.Ю., Корзникова Г.Ф., Зарипова Р.Г., Конькова Т.Н. EBSD АНАЛИЗ МИКРОСТРУКТУРЫ СТАЛИ 12Х18Н10Т ПОСЛЕ КРИОГЕННОЙ ПРОКАТКИ	144
Gromov V.E., Glezer A.M., Ivanov Yu.F., Kosinov D.A., Nevskii S.A., Konovalov S.V., Klopotov A.A. FORMATION OF SILUMIN MULTILAYER STRUCTURE BY Y_2O_3 POWDER ELECTROEXPLOSIVE ALLOYING	145
Gromov V.E., Yuriev A.A., Ivanov Yu.F., Glezer A.M., Kondratova O.A. STAGES OF LAMELLAR PEARLITE TRANSFORMATION OF 100M DIFFERENTIALLY HARDENED RAILS UNDER LONG TERM OPERATION	146
Митрофанов Ю.П., Кобелев Н.П., Хоник В.А. СВЯЗЬ МЕЖДУ СВОЙСТВАМИ СТЕКЛА И МАТЕРИНСКОГО КРИСТАЛЛА	147

Зуев С.М., Скворцов А.А., Лавриков А.А., Варламов Д.О., Швецов А.С. К АНАЛИЗУ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕНОСА ТЕПЛОТЫ, ПРИВОДЯЩИХ К ДЕФОРМАЦИИ И РАЗРУШЕНИЮ СИСТЕМ МЕТАЛЛ-ПОЛУПРОВОДНИК	148
Липатникова Я.Д., Соловьев А.Н., Соловьёва Ю.В. МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЕФОРМАЦИИ И РАЗРУШЕНИЯ СЛОИСТЫХ КОМПОЗИТОВ ТИПА МЕТАЛЛ – ИНТЕРМЕТАЛЛИД	149
Блинова Е.Н., Сундеев Р.В., Шурыгина Н.А., Томчук А.А., Дьяконов Д.Л. ТЕМПЕРАТУРНО-ВРЕМЕННАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ АМОРФНЫХ СПЛАВОВ, ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ БОЛЬШИХ ПЛАСТИЧЕСКИХ ДЕФОРМАЦИЙ	150
Захарова Е.А., Дьяконова Н.П., Свиридова Т.А., Чуева Т.Р. ФАЗОВЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ В ОБЪЕМНО- АМОРФНОМ СПЛАВЕ НА ОСНОВЕ ЖЕЛЕЗА ПРИ РАЗМОЛЕ В ШАРОВОЙ МЕЛЬНИЦЕ	150
Цой К.В., Страумал А.Б. ФАЗОВЫЙ ПЕРЕХОД СМАЧИВАНИЯ ГРАНИЦ ЗЕРЕН В ПРОМЫШЛЕННОМ МАГНИЕВОМ СПЛАВЕ EZ3A	151
Алешин А.Н. ОПИСАНИЕ КИНЕТИКИ АНОМАЛЬНОГО РОСТА ЗЕРЕН В НАНОКРИСТАЛЛИЧЕСКОМ И СУБМИКРОКРИСТАЛЛИЧЕСКОМ НИКЕЛЕ НА ОСНОВЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ФАЗОВОМ ПЕРЕХОДЕ ПЕРВОГО РОДА	152
Левин Д. М., Шуйцев А. В., Маркова Г. В. ИЗУЧЕНИЕ КИНЕТИКИ МАРТЕНСИТНОГО ПРЕВРАЩЕНИЯ В TiNi	153
Клюева Е.С., Маркова Г.В. ИССЛЕДОВАНИЕ КИНЕТИКИ СТАРЕНИЯ СПЛАВА 36Mn64Cu МЕТОДАМИ МЕХАНИЧЕСКОЙ СПЕКТРОСКОПИИ	154
Маркова Г.В., Володько С.С., Алимов И.А. ВЛИЯНИЕ ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ НА МАРТЕНСИТНОЕ ПРЕВРАЩЕНИЕ В ПОРОШКОВОМ TiNi	155
Сурсаева В.Г. ГИСТЕРЕЗИС ПРИ ЗЕРНОГРАНИЧНОМ ДВИЖЕНИИ ГРАНИЦ НАКЛОНА В ЦИНКЕ	156
Ситников Н.Н., Шеляков А.В., Сундеев Р.В., Хабибуллина И.А. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ИНТЕНСИВНОЙ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ НА ПРОЦЕССЫ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ АМОРФНЫХ СПЛАВОВ СИСТЕМЫ TiNi-TiCu С БОЛЬШИМ СОДЕРЖАНИЕМ МЕДИ	157
Хабибуллина И.А., Митин Д.И. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭЛЕКТРОИМПУЛЬСНОЙ ТЕРМООБРАБОТКИ НА СТРУКТУРУ АМОРФНЫХ СПЛАВОВ TiNiCu	158
Берендеев Н.Н., Мурашов А.А., Галаева Е.А., Чувильдеев В.Н., Копылов В.И., Нохрин А.В. КОРРОЗИОННАЯ УСТАЛОСТЬ МЕЛКОЗЕРНИСТЫХ АЛЬФА- И ПСЕВДО-АЛЬФА ТИТАНОВЫХ СПЛАВОВ ДЛЯ ЯДЕРНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ	159
Болдин М.С., Ланцев Е.А., Андреев П.В., Сметанина К.Е., Мурашов А.А., Нохрин А.В., Чувильдеев В.Н., Сахаров Н.В., Малехонова Н.В. ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ВЫСОКОСКОРОСТНОГО ЭЛЕКТРОИМПУЛЬСНОГО ПЛАЗМЕННОГО СПЕКАНИЯ ПОРОШКОВ WC-Co С РАЗЛИЧНЫМ СОДЕРЖАНИЕМ УГЛЕРОДА	160
Болдин М.С., Ланцев Е.А., Сахаров Н.В., Андреев П.В., Сметанина К.Е., Мурашов А.А., Благовещенский Ю.В., Исаева Н.В., Нохрин А.В., Чувильдеев В.Н. ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ УЛЬТРАМЕЛКО-	161

ЗЕРНИСТЫХ ТВЕРДЫХ СПЛАВОВ Wc-Co, ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ ЭЛЕКТРОИМПУЛЬСНОГО ПЛАЗМЕННОГО СПЕКАНИЯ ПЛАЗМОХИМИЧЕСКИХ НАНОПОРОШКОВЫХ КОМПОЗИЦИЙ	
Нохрин А.В., Болдин М.С., Ланцев Е.А., Козлова Н.А., Чегуров М.К., Востоков М.М., Шадрина Я.С., Чувильдеев В.Н., Копылов В.И. ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ИЗ ВЫСОКОПРОЧНЫХ МИКРОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ ТИТАНОВЫХ СПЛАВОВ, ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ЭЛЕКТРОИМПУЛЬСНОЙ ДИФФУЗИОННОЙ СВАРКИ	162
Нохрин А.В., Козлова Н.А., Чегуров М.К., Берендеев Н.Н., Копылов В.И., Чувильдеев В.Н., Бобров А.А., Ревва Д.А., Калачева А.А., Шадрина Я.С. ИССЛЕДОВАНИЕ КОРРОЗИОННОЙ СТОЙКОСТИ СИЛЬНОДЕФОРМИРОВАННЫХ МЕЛКОЗЕРНИСТЫХ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ В РАЗЛИЧНЫХ СТРУКТУРНЫХ СОСТОЯНИЯХ	163
Нохрин А.В., Нагичева Г.С., Шадрина Я.С., Мелехин Н.В., Степанов С.П. ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ РЕЛЬСОВЫХ СТАЛЕЙ В РАЗЛИЧНЫХ СТРУКТУРНЫХ СОСТОЯНИЯХ	164
Нохрин А.В., Чувильдеев В.Н., Копылов В.И., Чегуров М.К., Тряев П.В., Михайлов А.С., Ершова А.В., Табачкова Н.Ю., Козлова Н.А., Шадрина Я.С., Пискунов А.В., Степанов С.П., Лихницкий К.В. ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ, МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ И КОРРОЗИОННОЙ СТОЙКОСТИ ВЫСОКОПРОЧНОГО МИКРОКРИСТАЛЛИЧЕСКОГО СПЛАВА Ti-2.2Al-2.5Zr	165
Нохрин А.В., Шадрина Я.С., Копылов В.И., Чувильдеев В.Н., Пискунов А.В., Бобров А.А., Лопатин Ю.Г. ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПАДА ТВЕРДОГО РАСТВОРА В ЛИТЫХ И МИКРОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СПЛАВАХ Al-Sc, МИКРОЛЕГИРОВАННЫХ МАГНИЕМ	166
Нохрин А.В., Шадрина Я.С., Копылов В.И., Чувильдеев В.Н., Пискунов А.В., Бобров А.А., Лопатин Ю.Г. ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРМИЧЕСКОЙ СТАБИЛЬНОСТИ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ ЛИТЫХ И МИКРОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ ОЛОВЯННЫХ БРОНЗ	167
Пятерикова В.В., Грязнов М.Ю., Берендеев Н.Н., Шотин С.В. ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПОЛУЧЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ МЕТОДОМ СЕЛЕКТИВНОГО ЛАЗЕРНОГО СПЛАВЛЕНИЯ	168
Прохоров Д.В., Карпов М.И. ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЖАРОПРОЧНОГО СПЛАВА NbMoS	169
Страумал А.Б., Цой К.В., Мазилкин И.А., Асланян Г.Г. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СПЕКТРОВ ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ ГРАНИЦ ЗЕРЕН В ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ Cu-Ag И Cu-In	170
Страумал П.Б., Мартыненко Н.С., Добаткин С.В. ФАЗОВЫЙ СОСТАВ И СВОЙСТВА КОМПОЗИТА МАГНИЕВОГО СПЛАВА С КЕРАМИКОЙ, ПОДВЕРГНУТОГО ИНТЕНСИВНОЙ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ	171
Владимиров А.В., Лукашова М.В. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛАМЕЛЕЙ С ПОМОЩЬЮ ДВУХЛУЧЕВЫХ СКАНИРУЮЩИХ ЭЛЕКТРОННЫХ МИКРОСКОПОВ TESCAN (ЧЕХИЯ)	172

Владимиров А. В., Лукашова М. В.

ТРАВЛЕНИЕ СФОКУСИРОВАННЫМ И РАСФОКУСИРОВАННЫМ ИОННЫМ ПУЧКОМ КАК ПРОБОПОДГОТОВКА ДЛЯ МИКРОТЕКСТУРНОГО АНАЛИЗА EBSD

173

Карпов М.И.

СРАВНЕНИЕ ПРОЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЖАРОПРОЧНЫХ СПЛАВОВ НА ОСНОВЕ ЭВТЕКТИКИ В СИСТЕМАХ Nb-Nb₃Si И Nb-Nb₂C

174

Именной указатель

175

Содержание

179